



**АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЛУАТАНТОВ И РАЗРАБОТЧИКОВ
БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

127473, г. Москва, 3-й Самотечный переулок, д. 11, стр. 1, тел. +7-495-669-3990,
<http://aerbas.ru> , info@aerbas.ru ИНН 7707491444 ОГРН 1137799009688

исх. № 27 от 25 мая 2016 г.

на вх. № 3-07-423 от 17 мая 2016 г.

Федеральное агентство
воздушного транспорта

Ленинградский проспект, 37, кор. 2.,
г. Москва, ГСП-47, 125993

По обращению Росавиации от 17.05.2016 № 3.07-423, касающегося реализации п. 1а перечня поручений Президента Российской Федерации В.В. Путина от 29.04.2016 № Пр-800, сообщаем.

Ассоциация эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем (Ассоциация ЭРБАС) поддерживает внедрение технологии автоматического зависимого наблюдения АЗН-В и рассматривает в качестве базовой основы для решения ключевой задачи – обеспечения безопасного выполнения полетов беспилотных и пилотируемых воздушных судов в общем воздушном пространстве.

При подготовке предложений по изменению воздушного законодательства Ассоциацией ЭРБАС предложена к реализации в п. 16 Воздушного кодекса Российской Федерации норма, в соответствии с которой использование воздушного пространства беспилотным воздушным судном (БВС) совместно с пилотируемыми воздушными судами должно осуществляться при условии оснащения беспилотной авиационной системы (БАС) оборудованием, необходимым для выполнения полетов беспилотного воздушного судна в соответствующем классе воздушного пространства, непрерывного наблюдения БВС органами единой системы организации воздушного движения и (или) другими участниками воздушного движения, а также обеспечения взаимодействия внешнего экипажа БВС с органами обслуживания воздушного движения посредством использования голосовой связи по радио и (или) канала контроля, управления и связи.

Принимая во внимание принятую Минтрансом России концепцию внедрения АЗН-В в Российской Федерации на основе двух типов линий передачи данных, а также их существующие и перспективные возможности, наиболее приемлемой для

беспилотной авиации представляется использования АЗН-В на основе линии передачи данных VDL-4, реализующей помимо функции наблюдения ряд дополнительных перспективных возможностей. Проведенные практические эксперименты с использованием на БАС малогабаритного отечественного оборудования АЗН-В VDL-4 подтвердили возможность интеграции БВС в несегрегированное воздушное пространство и решения задач по выполнению авиационных работ, проведению поисково-спасательных операций. Используемый в стандарте VDL-4 формат TDMA с привязкой к системному времени и возможностью контроля дальности между абонентами (воздушными судами) представляется перспективным направлением для разработки системы предупреждения столкновений, построенной на отличных от системы TCAS принципах в приемлемых габаритах и ценовых параметрах. Весьма перспективными направлениями являются также реализация возможности сетевого использования АЗН-В VDL-4 в целях организации полетов БВС вне зоны прямой радиовидимости, средств и методов защиты радиоканала от внешнего вмешательства, его использования в качестве канала наблюдения и связи между станцией внешнего пилота и БВС, а также в качестве резервного канала управления.

Вместе с тем, учитывая требования п. 1а перечня поручений № Пр-800, а также необходимость организации и выполнения полетов во всех классах воздушного пространства на основе единого стандарта технологии АЗН-В, считаем целесообразным отечественной промышленности разработать интегрированную систему АЗН-В, объединяющую на технической основе возможность одновременного использования двух типов линий передачи данных - 1090ES и VDL-4. Такое решение позволит реализовать эффективную систему АЗН-В для ее применения в интересах различных пользователей воздушного пространства Российской Федерации.

С Уважением,
Президент Ассоциации



 А.В. Валиев